

PENERAPAN ASESMEN FORMATIF FORMAL DENGAN *ORAL FEEDBACK* UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA TENTANG PENCEMARAN DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN

Yulisa Nurdini

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan penerapan asesmen formatif formal dengan umpan balik lisan (*oral feedback*) dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa pada pembelajaran pencemaran dan pelestarian lingkungan. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas X SMA Negeri 5 Bandung tahun ajaran 2015/2016. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode *cluster random sampling*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *control group pretest posttest design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen dalam penelitian ini diberikan penerapan asesmen formatif formal, berupa pertanyaan tantangan dan pertanyaan pengarah yang terintegrasi dalam kegiatan *POE* (*Predict Observe Explain*). Umpan balik diberikan secara lisan pada pembelajaran pencemaran dan pelestarian lingkungan. Sedangkan untuk kelas kontrol, siswa diberikan penerapan asesmen formatif konvensional pada pembelajaran pencemaran dan pelestarian lingkungan. Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi pencemaran dan pelestarian lingkungan, yang terdiri dari subkonsep pemanasan global dan pencemaran air. Instrumen penelitian yang digunakan, terdiri dari asesmen formatif formal, soal tes penguasaan konsep, lembar observasi kegiatan *POE*, lembar kerja siswa, catatan lapangan, dan angket tanggapan siswa. Analisis data uji hipotesis dengan menggunakan Uji *T* melalui *software SPSS*. Berdasarkan analisis data, ditemukan bahwa peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan pada $\alpha = 0,05$ untuk pembelajaran pencemaran dan pelestarian lingkungan secara umum. Walaupun begitu, berdasarkan angket tanggapan siswa, dapat diketahui jika penerapan asesmen formatif formal mampu meningkatkan minat, motivasi, rasa ingin tahu, dan kemandirian belajar siswa. Selain itu, berdasarkan lembar observasi, kemampuan siswa dalam melakukan prediksi, observasi, dan eksplanasi terhadap hasil pengamatan meningkat melalui penerapan asesmen formatif formal.

Kata Kunci : Asesmen Formatif Formal, *POE*, Penguasaan Konsep, *Oral Feedback*, Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan.

IMPLEMENTATION FORMAL FORMATIVE ASSESSMENTS WITH ORAL FEEDBACK TO IMPROVE MASTERY CONCEPTS IN ENVIRONMENT LEARNING

Yulisa Nurdini

ABSTRACT

The aim of the research was to explain the effect of the implementation formal formative assessment with oral feedback to improve student's concepts mastery in environmental learning. In this research, population was 10th grade students of SMAN 5 Bandung in 2015/2016 academic year. The sampling technique used cluster random sampling. This research used experimental method with control group pretest posttest design. This study sample consisted of two classes include control and experimental class. Experimental class has given implementation formal formative assessment, there is challenge question and directional questions referring integrated in the activities of POE (Predict Observe Explain). Oral feedback was given in this research. As for the control class, students were given with implementation of the conventional formative assessment on environmental learning. Learning materials was used in this study, consisting of subconcepts global warming and water pollution. The data collected by formal formative assessment, concepts mastery test, observation sheets of POE activities, student worksheets, and student's responses about implementation formal formative assessment in questionnaire. Data were analyzed by T- test using software SPSS. Data analysis showed that concept's mastery between experimental and control class not significant in $\alpha = 0,05$. Even though, based on the questionnaire responses of students, it can be seen that the implementation of formal formative assessment is able to increase student's interest, motivation, curiosity, and independent in learning. Then, based on the observation sheet, student's capabilities of POE is increase too with the implementation of formal formative assessment integrated in the activities of this POE.

Keywords : Formal Formative Assessment, POE, Concepts Mastery, Oral Feedback, Environmental Learning.